

DT 100

**DYNAMISCHER STUDIOKOPFHÖRER
DYNAMIC STUDIO HEADPHONE
CASQUE DE STUDIO DYNAMIQUE**

DT 108

DT 109

**DYNAMISCHE HÖRSPRECHGARNITUR
DYNAMIC HEADSET
MICRO-CASQUE DYNAMIQUE**

BEDIENUNGSANLEITUNG
OPERATING INSTRUCTIONS
NOTICE D'UTILISATION

beyerdynamic

INHALT / CONTENTS / SOMMAIRE

BEDIENUNGSANLEITUNG DT 100-SERIE

Charakteristik	Seite 4
Anschluss	Seite 4
Anwendung	Seite 4
Pflege	Seite 6
Sicherheitshinweis	Seite 6
Versionen	Seite 6
Ersatzteile	Seite 7
Optionales Zubehör	Seite 7
Technische Daten	Seite 7
Entsorgung	Seite 8
Frequenzkurve, Richtdiagramm, Schaltbilder	Seite 22

deutsch

OPERATING INSTRUCTIONS DT 100 SERIES

Design Features	Page 10
Connection	Page 10
Operation	Page 11
Maintenance	Page 12
Safety	Page 12
Models	Page 12
Spare Parts	Page 12
Optional Accessories	Page 13
Technical Specifications	Page 13
Disposal	Page 14
Frequency response curve, Polar pattern, Wiring diagrams	Page 22

english

NOTICE D'UTILISATION SERIES DT 100

Description	Page 16
Branchements	Page 16
Utilisation	Page 16
Entretien	Page 17
Sécurité	Page 18
Versions	Page 18
Pièces de rechange	Page 18
Accessoires recommandées	Page 19
Spécifications techniques	Page 19
Evacuation	Page 20
Courbe de fréquence, Directivité, Diagrammes de câblage	Page 22

français

BEDIENUNGSANLEITUNG DT 100 - SERIE

Sie haben sich für den dynamischen Studiohörer DT 100 bzw. für die dynamische Hör-Sprechgarnitur DT 108/109 entschieden. Wir danken für Ihr Vertrauen.

Nehmen Sie sich bitte einige Minuten Zeit und lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme aufmerksam durch.

Charakteristik

DT 100

Der geschlossene Studiohörer DT 100 bietet eine gute Isolation von Außengeräuschen. Er ist daher ideal für Tonstudios, bei Rundfunk, Film und Fernsehen.

Auswechselbare, weiche Ohr- und Kopfpolster bieten einen hohen Langzeit-Tragekomfort. Die Anschlusskabel zu den Hörmuscheln sind geschützt im Kopfbügel geführt. Das Hauptanschlusskabel ist steckbar und wird einseitig geführt.

DT 108 / DT 109

Wie DT 100/102, jedoch mit dynamischem Mikrofon in Hypernierencharakteristik. Die Hör-Sprechgarnitur DT 108/109 können Sie für Reportageeinsätze bei Rundfunk und Fernsehen sowie als Kommunikationseinheit an Fernsehkameras oder in Intercomsystemen bei Konzertveranstaltungen einsetzen.

Der DT 108 ist die einohrige Ausführung des DT 109.

Anschluss

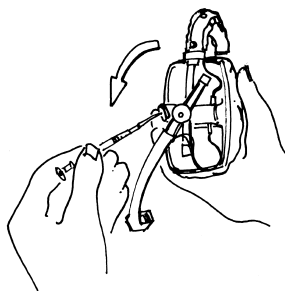
Der Studiohörer DT 100 wird mit Anschlusskabel, die Hör-Sprechgarnitur DT 108/109 ohne Anschlusskabel geliefert. Die Kabel sind unter „Optionales Zubehör“ aufgeführt.

Wenn Sie am Lahnleiterkabel K 100.00 die Stecker selbst montieren möchten, empfehlen wir, die Litzen mit Aderendhülsen zu versehen und diese dann vorsichtig an die Steckerstifte zu löten, sonst kann der Nylonfaden beim Löten leicht schmelzen und brüchig werden. Stecker sollten deshalb nur vom Fachmann angelötet werden. Bei allen anderen Kabeln mit freien Enden können die Stecker direkt an das Kabel gelötet werden (Anschlussbelegung siehe „Blockschaltbild“). Auf Wunsch werden die benötigten Stecker auch im Werk montiert.

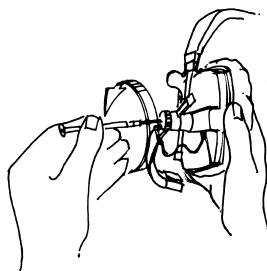
Anwendung

Schließen Sie den Studiohörer DT 100 bzw. die Hör-Sprechgarnitur DT 108/109 nur an hochwertige Geräte mit der entsprechenden Impedanz und Belastbarkeit an. Weitere Informationen finden Sie in den „Technischen Daten“.

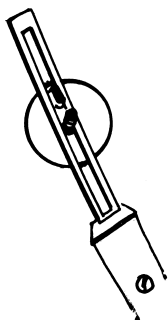
Bei der Hör-Sprechgarnitur DT 108/109 ist das Mikrofon ab Werk links montiert. Das Anschlusskabel zum Mikrofon ist verdeckt im Kopfbügel geführt. Bei Bedarf können Sie die Mikrohalterung ummontieren, so dass Sie das Mikrofon auch rechts tragen können.



- ❶ Kappe mit kleinem Schraubendreher abheben.



- ❷ Schraube lösen.



- ❸ Scheibe um 180° drehen. Nase der Scheibe zeigt zum oberen Ende des Schwenkarms.

- ❹ Schraube fest anziehen und Kappe auf Drehkopf aufstecken.

Wird der Kopfhörer im Stereobetrieb benutzt, sollten im Stecker die Anschlussdrähte für links und rechts getauscht werden (siehe „Blockschaltbild“), d.h. braun/orange (links) gegen rot/blau (rechts). Außerdem können die Deckel für L + R Kennzeichnung getauscht werden.

Das Mikrofon sollten Sie im Abstand von 2 - 3 cm neben dem Mundwinkel plazieren. So werden Poppgeräusche minimiert.

Wichtig!

Wenn Sie die Anschlusskabel zu den Hörmuscheln im Kopfbügel selbst austauschen möchten, beachten Sie, dass die Kabel bei den älteren Versionen der DT 100-Serie mit Schraubkontakten versehen sind. Die Anschlusskabel bei den neueren Versionen dagegen sind gelötet.

Bitte achten Sie darauf, dass Sie im Servicefall die richtigen Kabel bestellen.

Pflege

Aus hygienischen Gründen sollten Sie den Kopfhörer von Zeit zu Zeit mit einem weichen, feuchten Tuch reinigen. Verwenden Sie nur milde Reinigungsmittel (Geschirrspülmittel), auf keinen Fall lösemittelhaltige Reiniger. Achten Sie darauf, dass kein Wasser in die Wandler läuft.

Den Poppschutz der Hör-Sprechgarnitur DT 108 /109 können Sie im warmen Wasser spülen. Achten Sie beim Einsetzen bzw. Aufsetzen auf das Mikrofon darauf, dass der Poppschutz vollständig trocken ist.

Die modulare Bauweise von DT 100, DT 108 /109 ist besonders servicefreundlich, denn alle Teile können leicht ausgewechselt werden. Die Ersatzteile finden Sie mit der dazugehörigen Bestellnummer unter „Ersatzteile“.

Im Servicefall wenden Sie sich bitte an autorisiertes Fachpersonal.

Sicherheitshinweis

Wenn Sie den Studiehörer DT 100 oder die Hör-Sprechgarnitur DT 108/109 an Ihren Verstärker anschließen, achten Sie darauf, dass die Lautstärke (Volume) zunächst auf Minimum gedreht ist. Regeln Sie die Lautstärke erst nach Aufsetzen des Kopfhörers.

Im allgemeinen wird mit Kopfhörern lauter abgehört als mit Lautsprechern. Hohe Lautstärken können, sofern sie über längere Zeit auf das Ohr einwirken, zu dauerhaften Hörschäden führen. Schonen Sie Ihr gesundes Gehör - auch bei niedriger Lautstärke haben beyerdynamic-Kopfhörer ihren vollen Klang.

Versionen

DT 100

Professioneller Kopfhörer, **schwarz**, mit Kabel K 100.07 (Stereoklinke 6,35 mm), Länge 3 m, steckbar

16 Ω Best.-Nr. 474.177

400 Ω Best.-Nr. 421.464

DT 108

Einohr/Hör-Sprechgarnitur, **schwarz**

200/50 Ω Best.-Nr. 402.958

200/400 Ω Best.-Nr. 402.966

DT 109

Hör-Sprechgarnitur, **schwarz**

200/50 Ω Best.-Nr. 402.974

200/400 Ω Best.-Nr. 402.982

Ersatzteile

BN 59-18/A Kopfbügelpolster	Best.-Nr. 108.715
EDT 100 S Ohrmuschelsatz, Softskin	Best.-Nr. 907.003
EDT 100 P Ohrmuschelsatz, Plüsch	Best.-Nr. 945.576
EDT 100 T Ohrmuschelsatz, Trikot	Best.-Nr. 945.584
BN 56-79/A Poppschutz (5 Stück, Lieferumfang bei DT 108/109)	Best.-Nr. 108.677

Optionales Zubehör

DT 100

K 100.07 Gestrecktes Kabel, 3 m, mit Stereo- Klinkenstecker (6,35 mm)	Best.-Nr. 482.153
--	-------------------

DT 108/109

K 109.00 - 1,5 M Anschlusskabel, 1,5 m, mit freien Enden	Best.-Nr. 101.907
K 109.28 - 1,5 M Anschlusskabel, 1,5 m, mit 4-pol. XLR-Buchse	Best.-Nr. 220.132
K 109.38 - 1,5 M Anschlusskabel, 1,5 m, mit 5-pol. XLR-Stecker	Best.-Nr. 406.538

Technische Daten

Kopfhörer

Wandlertyp	Dynamisch
Arbeitsweise	Geschlossen
Übertragungsbereich	30 - 20.000 Hz
Nennimpedanz	400 Ω \pm 10% je System
Kennschalldruckpegel	94 dB SPL
Klirrfaktor	< 1%
Nennbelastbarkeit	1000 mW = 124 dB SPL
Isolierung von Außengeräuschen	ca. 20 dBA
Andruckkraft	4,5 N
Gewicht (o. Kabel)	DT 100: 350 g DT 108: 283 g DT 109: 390 g

DT 108 / DT 109

Mikrofon

Wandlerprinzip.	Dynamisch, Tauchspule
Übertragungsbereich	40 - 12.000 Hz
Richtcharakteristik	Hyperniere
Störschallauslöschung	> 30 dB
Ausgangsspannung bei Besprechung aus 5 cm Entfernung. . .	ca. 2,5 mV
Nennimpedanz.	200 Ω
Nennabschlussimpedanz	$\geq 1000 \Omega$
Gewicht inkl. Schwenkarm.	48 g

Entsorgung

Dieses Produkt darf am Ende seiner Lebensdauer nicht über den normalen Haushaltsabfall entsorgt werden, sondern muss an einem Sammelpunkt für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden. Das Symbol auf dem Produkt, der Gebrauchsanweisung oder der Verpackung weist darauf hin.



OPERATING INSTRUCTIONS DT 100 SERIES

Thank you for selecting the DT 100 dynamic studio headphone or the DT 108/109 dynamic headset. Please take some time to read carefully through this operating instructions before setting up the equipment.

Design Features

DT 100

The DT 100 are fully enclosed dynamic studio headphones with excellent ambient noise attenuation. They are ideal for use in broadcasting, film and recording studios.

The DT 100 is a double-sided headphone.

The headband and earphone cushioning has been carefully designed for maximum comfort during long periods of listening.

The connecting cables to the ear monitors run safely in the headband and the main connecting cable is terminated on one side with a multi-pin connector.

DT 108 / DT 109

The DT 108/109 are the same as the DT 100 headphones, with the addition of a dynamic hypercardioid microphone. The DT 108/109 headset is used for intercom and talkback systems as well as other applications where a dynamic microphone headset is required.

The DT 109 is a double-sided headset while the DT 108 is the single-side version.

Connection

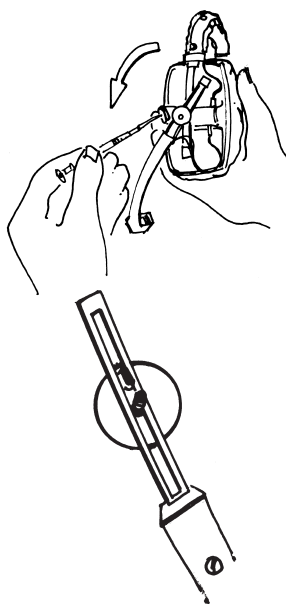
The DT 100 studio headphones are supplied with connecting cable; the DT 108/109 headsets are supplied without connecting cable. For appropriate connecting cables, please refer to "Optional Accessories".

The K 100.00 connecting cable is built using a tinsel-conductor cord. This type of conductor resists repetitive bending without breaking, yet special care must be taken when making solder joints to connectors. Wherever possible it is recommended fit crimped brass sleeves to the conductors and then solder the sleeve to the connector. If direct solder connections have to be made, use a high-temperature solder-pot to tin the tinsel conductors before making the solder joint to the connector, but be careful that the nylon thread does not melt. Direct solder connections can be made to all other bare-ended cables (for cable connections, please refer to "Wiring Diagram"). On request, the necessary plugs can be fitted when the order is placed.

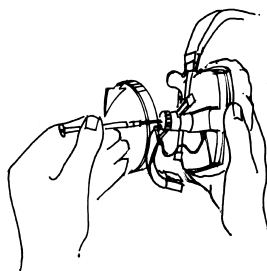
Operation

The DT 100 studio headphone and the DT 108/109 headset are professional products. It is important that the external equipment they are connected to is of similar quality and has the correct impedance and power ratings to achieve the best performance. Please refer to the "Technical Specifications" for detailed information.

Convention states that when using the DT 108/109 the boom microphone is placed over the left ear. The microphone can be used from the right ear, but if true L and R headphone status needs to be maintained, it will be necessary to make a custom lead with the headphone connections reversed (swap brown/orange on the left side and red/blue on the right side). For connections refer please to "Block Diagram".



❶ Lift cap with small screwdriver.



❷ Loosen flat screw.

❸ Turn disc 180°. Nose of the disc points to the upper end of the boom arm.

❹ Tighten flat screw and put cap on turning knob.

The microphone should be positioned to the side of the mouth, about 20 - 30 mm forward. This will keep it within the direct sound path, but out of the breath stream, therefore minimising any 'pop' sounds.

Important!

Please note that there have been two versions of ear cup connecting cables used during production. The older DT 100 models have a cable with screw terminal contacts whereas later versions have soldered connections. Please make sure the correct cable version is requested when ordering.

Maintenance

To keep the headband and earpads clean use a damp cloth with a gentle cleansing agent (such as washing-up liquid). Make sure not to allow any water to enter the transducer elements. Do not use any solvent cleaners.

The microphone pop-shield of the DT 108/109 headset can be easily removed and washed in warm water. Please take care that the pop shield is completely dry before it is replaced.

The fully modular design of the DT 100 and the DT 108/109 allows field replacement servicing without the need for specialist tools. The order numbers of the spare parts are listed under "Spare Parts".

In the unlikely event of equipment failure, the product should be returned to your beyerdynamic dealer.

Safety

We strongly recommend that the headphone or headset is plugged into the drive amplifier before you put them on. This will give the technician the chance to check that the volume levels are not too high.

Be aware that the very low levels of distortion can make listening levels higher than is perceived. Please take into consideration, that too high level hearing may lead, after considerable time, to irrevocable hearing damage.

Models

DT 100

Studio headphone, **black**, with K 100.07 cable (stereo jack 6.35 mm), 3 m, plug-in type

16 Ω Order # 474.177

400 Ω Order # 421.464

DT 108

Single-ear headset, **black**

200/50 Ω Order # 402.958

200/400 Ω Order # 402.966

DT 109

Headset, **black**

200/50 Ω Order # 402.974

200/400 Ω Order # 402.982

Spare Parts

BN 59-18/A Headband pad Order # 108.715

EDT 100 S Ear pads, soft PVC Order # 907.003

EDT 100 P Ear pads, plush Order # 945.576

EDT 100 T Ear pads, cotton jersey Order # 945.584

BN 56-79/A Pop shield (5 pcs., supplied with DT 108/109) Order # 108.677

Disposal

This symbol on the product, in the instructions or on the packaging means that your electrical and electronic equipment should be disposed at the end of its life separately from your household waste. There are separate collection systems for recycling in the EU. For more information, please contact the local authority or your retailer where you purchased the product.



NOTICE D'UTILISATION SERIES DT 100

Nous vous félicitons pour l'achat du casque dynamique DT 100 ou du micro-casque dynamique DT 108 /109, et vous remercions de votre confiance. Pour exploiter au mieux ses possibilités, veuillez lire attentivement ces informations produit.

Description

DT 100

Le casque de studio fermé DT 100 se caractérise par l'isolation parfaite contre les bruits ambiants. Il est alors l'outil idéal pour le studio d'enregistrement ou toute application de radio, film et télévision.

Grâce aux oreillettes/bandeau serre-tête souples et remplaçables, ce casque vous offre un grand confort d'écoute même pour de longues heures de travail. Les câbles connecteurs des écouteurs sont protégés par l'arceau serre-tête, le câble principal est enfichable à connexion unilatérale.

DT 108 / DT 109

Similaire au DT 100 mais avec un microphone dynamique de directivité hypercardioïde. Le micro-casque DT 108/109 se prête à l'utilisation lors des reportages de radio/ télévision et en tant que module de communication pour une caméra vidéo ou un système intercom utilisé lors d'un concert.

Le DT 108 est la version à un écouteur du DT 109.

Branchements

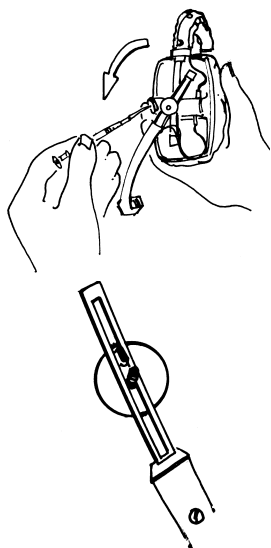
Le casque de studio DT 100 est livré avec un câble connecteur et le micro-casque DT 108 / 109 est livré sans un câble connecteur. La liste des câbles disponibles figure ci-après dans la rubrique «accessoires recommandées».

Si vous optez pour le câble K 100.000 à extrémités libres, nous vous conseillons de munir les fils d'un manchon à sertissage avant de les souder sur les broches respectives. Sans cette précaution, vous risquez de faire fondre le fil Nylon. Ne faites faire ce type de branchement que par un spécialiste. Les autres câbles avec extrémités libres pour le casque peuvent être directement soudés sur les broches de la fiche que vous utilisez (voir les «diagrammes de câblage»). Sur demande, le casque peut être livré avec les fiches de votre choix déjà montés.

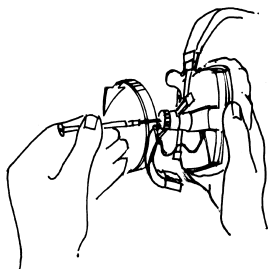
Utilisation

Ne branchez votre casque de studio DT 100 ou micro-casque DT 108/109 que sur des appareils professionnels disposant d'une impédance et d'une tolérance de charge correspondant au modèle dont vous disposez (voir spécifications techniques).

Le microphone du micro-casque DT 108/109 est d'origine monté côté gauche. Son câble connecteur est protégé par l'arceau serre-tête. En cas de nécessité vous pouvez modifier ce montage pour avoir le micro côté droite.



❶ Soulevez le couvercle avec un petit tournevis.



❷ Enlevez la vis.

❸ Retournez le disque 180°. La marque du disque est orientée vers le haut du bras de support.

❹ Resserrez la vis et encliquez le couvercle sur l'articulation.

Lorsque vous utilisez votre casque en stéréo il faut également intervenir les fils gauche / droite dans la fiche du casque (brun / orange [gauche] contre rouge / bleu [droite], voir «diagrammes de câblage»). De plus il faut changer les couvercles de signalisation L et R (gauche / droite).

Pour réduire au maximum le risque d'effets «POP» il faut placer le microphone à environ 2 - 3 cm de l'angle de la bouche.

Note importante!

Si vous désirez de remplacer vous-même les câbles connecteurs des écouteurs dans l'arceau serre-tête, veuillez noter que les anciennes versions de la série DT 100 avaient des câbles avec contacts vissés, tandis que les câbles connecteurs des versions les plus récentes sont soudés. Pour cette raison il faut veiller à commander les câbles appropriés en cas de réparation.

Entretien

Pour des raisons hygiéniques il est important de nettoyer le casque régulièrement avec un chiffon humide. N'utilisez que des produits de nettoyage doux (par ex., produit pour vaisselle), mais

en aucun cas des produits détergeants. Veillez à ce que l'eau ne s'infiltré pas dans les systèmes d'écoute.

Les mousses de protection anti-pop du micro-casque DT 108/109 se lavent simplement à l'eau tiède. Evitez de les replacer sur le microphone avant qu'elles ne soient totalement sèches.

La construction modulaire des modèles DT 100, DT 108/109 permet un service après-vente simple et rapide. Vous trouverez les références des pièces détachées sous «pièces de rechange».

En cas de nécessité veuillez vous adresser à un technicien beyerdynamic autorisé.

Sécurité

Lorsque vous branchez le casque DT 100 ou le micro-casque DT 108/109 sur un amplificateur, veillez à ce que le volume d'écoute soit d'abord ramené au niveau minimum. N'ajustez le volume d'écoute qu'après avoir revêtu le casque. L'écoute au casque se fait généralement à un niveau plus élevé qu'avec des haut-parleurs. Sachez qu'une écoute prolongée à niveau élevé peut entraîner des lésions auditives irrémédiables. Protégez votre audition, les casques beyerdynamic restituent la plénitude du spectre sonore, même à volume réduit.

Versions

DT 100

Casque de studio professionnel, **noir**, avec câble K 100.07 (fiche Jack stéréo 6,35 mm), longueur 3 m, enfichable

16 Ω Art. N° 474.177

400 Ω Art. N° 421.464

DT 108

Microcasque mono-oreille, **noir**,

200/50 Ω Art. N° 402.958

200/400 Ω Art. N° 402.966

DT 109

Microcasque de première qualité, **noir**

200/50 Ω Art. N° 402.974

200/400 Ω Art. N° 402.982

Pièces de rechange

BN 59-18/A Bandeau serre-tête Art. N° 108.715

EDT 100 S . Oreillettes, Softskin Art. N° 907.003

EDT 100 P . Oreillettes, peluche Art. N° 945.576

EDT 100 T . Oreillettes, tricot Art. N° 945.584

BN 56-79/A Dispositif anti-pop (5 pièces,
fournies avec DT 108/109). Art. N° 108.677

Accessoires recommandés

DT 100

K 100.07 Câble droit, 3 m,
avec fiche Jack stéréo
6,35 mm Art. N° 482.153

DT 108/109

K 109.00 - 1,5 M
Câble droit, 1,5 m,
extrémités libres. Art. N° 101.907

K 109.28 - 1,5 M
Câble droit, 1,5 m, avec douille
XLR, 4 broches. Art. N° 220.132

K 109.38 - 1,5 M
Câble droit, 1,5 m, avec fiche
XLR, 5 broches. Art. N° 406.538

Spécifications techniques

Casque

Type de transducteur Dynamique
Principe de fonctionnement Fermé
Bande passante 30 - 20.000 Hz
Impédance nominale 400 Ω \pm 10% par système
Pression sonore 94 dB SPL
Distorsion. < 1%
Charge nominale efficace. 1000 mW = 124 dB SPL
Isolation contre les bruits
ambiants env. 20 dBA
Pression du serre-tête 4,5 N
Poids (sans câble) DT 100: 350 g
DT 108: 283 g
DT 109: 390 g

DT 108 / DT 109

Microphone

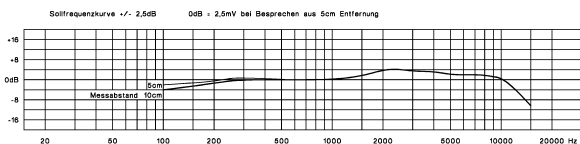
Type de transducteur Dynamique, bobine mobile
Bande passante 40 - 12.000 Hz
Directivité. Hypercardioïde
Suppression de bruit > 30 dB
Tension de bruit à
une distance de 5 cm. env. 2,5 mV
Impédance nominale 200 Ω
Impédance de charge. \geq 1000 Ω
Poids avec bras 48 g

Evacuation

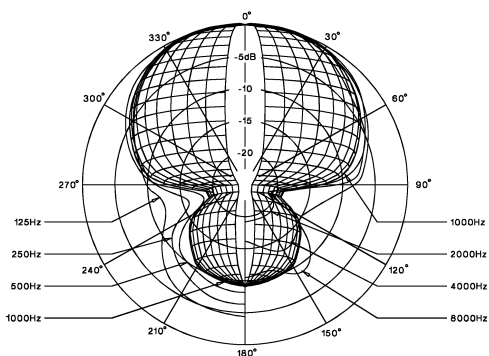
Ce symbole sur le produit, l'emballage ou dans le manuel signifie que votre équipement électrique et électronique doit être, en fin de vie, jeté séparément de vos déchets ménages. Il existe en France des systèmes de collecte différents pour les déchets recyclables. Pour plus d'information, veuillez contacter les autorités locales ou le revendeur chez qui vous avez acheté le produit.



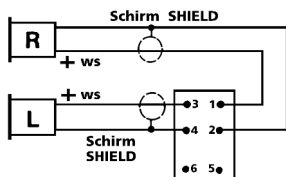
Frequenzkurve / Frequency Response Curve / Courbe de fréquence



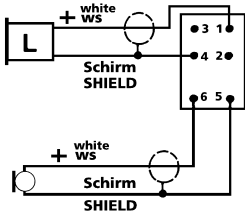
Richtdiagramm / Polar Pattern / Directivité



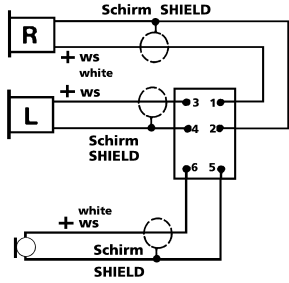
Schaltbilder / Wiring Diagrams / Diagrammes de câblage



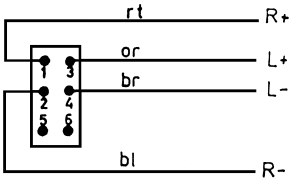
DT 100



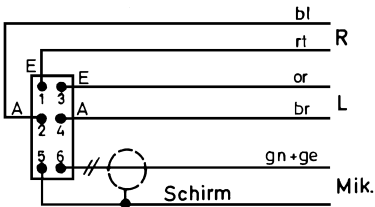
DT 108



DT 109



K 100



K 109

- bl = blau / blue / bleu
- br = braun / brown / brun
- ge = gelb / yellow / jaune
- gr = grün / green / vert
- or = orange / orange / orange
- rt = rot / red / rouge
- ws = weiß / white / blanc

www.beyerdynamic.com



beyerdynamic GmbH & Co. KG · Theresienstraße 8 ·
74072 Heilbronn · Germany · Phone +49 7131 617-300 · info@beyerdynamic.de

Weitere Vertriebspartner weltweit finden Sie im Internet unter www.beyerdynamic.com
Abbildungen nicht vertragsbindend. Änderungen vorbehalten.

For further distributors worldwide, please go to www.beyerdynamic.com
Non-contractual illustrations. Subject to change without notice.

DE-EN-FR 4 / DT 100 - DT 109 / 577.359 (04.19)